

国民信息化论

徐志箴 著

中国劳动社会保障出版社

国民信息化论

徐志箴 著

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

国民信息化论/徐志箴著. —北京:中国劳动社会保障出版社,
2000. 8

ISBN 7—5045—2858—7

I . 国… II . 徐… III . ①信息—影响—社会发展②信息社会—概论 IV . G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 65150 号

版权所有 翻印必究

国民信息化论

中国劳动社会保障出版社出版发行
(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

出版人:唐云岐

*

福州市屏山印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 14.625 印张 350 千字

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印数:2300 册

定价:30.00 元

*

出版社读者服务部电话:(010)64929211

出版社发行部电话:(010)64911190

本书印装如有质量问题,由承印厂负责调换

序

《国民信息化论》描述的是个人信息化的国家管理过程，主要论述每一个社会成员在信息化环境下个人生存状况和社会活动形式，强调国家需要通过信息化手段来实现国家现代化管理。国民信息化是从国家对社会管理的宏观角度来考察社会个人的信息化行为，是宏观管理的概念。个人信息化是从个人微观角度来考虑社会个人的信息化行为，是微观活动的概念。国民信息化与个人信息化是同一个社会成员信息化对象的不同描述和不同表达。

这部著作阐述在国家社会信息化环境下以人为本的个人生存和社会活动的信息化过程，借以实现个人生存和活动目的。一个国家或一个社会，是以每个人为社会细胞所组成的集体，描述每个人的信息或活动的过程，就汇集形成一个国家和社会的基本情况，而且是十分细致地表述这个社会的信息内容。国民信息化描述的是一个国家的个人信息化，也就是一个人一生所参加的社会活动用信息化的方式描述，以及这个描述的载体。

国家建立或促进国民信息化的最终政策目的，就是通过国民信息化，获得全社会的持续、发展、高效、稳定的经济效益和社会效益。为了提高全社会的经济水平和社会效率，政府在个人信息化发展和建设、管理中，提供信息高速宽带网络系统，宏观调控个人信息源，开发社会系统软件平台，有效利用社会信息资源。国家通过信息化基本要素的建设、开发、管理、发展和完善，全面刺激、促进

和带动国民信息化的持续稳定健康发展，提高全社会的经济效益。

国民信息化是透明的，以人口户籍管理信息为每一个人的社会活动基础，通过个人信息化通信等手段和职业介绍等其他方式参加生产劳动，参加社会活动，获取生存物质条件。职业介绍成了社会组织生产活动和个人生存的途径之一。国家建立社会保障制度，实现社会保障信息化管理，消除国民生存的后顾之忧，满足国民生活的必需，还通过金融信息化等经济活动手段，记载社会成员的劳动成果和消费过程，是个人社会价值和劳动价值的所在和体现。个人信息化商务提供人们生活和社会活动的需要，电子商务在线系统和派送服务可以满足一个人一生的生存需求和物质消耗。

国民信息化实际上就是个人信息数字化过程，是我们未来社会生存环境和生存基础的最根本和最广泛、最关键的因素，是社会发展的一个历史阶段，只有经过数字化演绎，才能够实现社会信息网络化，构建社会信息基础结构。数字化是实现信息化的技术手段，数字化信息革命是社会技术历史的一次伟大的革命，它带动了一场巨大的产业革命和社会革命，使人类的生活和工作方式再一次巨变。社会实践已经告诉我们，信息化技术正在不以个人意志为转移的态势蓬勃发展，而发展个人生存技术才是社会技术发展的主要方向。

我们遐想着这个地球上的社会，我们能够无所不能，我们期望着我们生活更美好，我们渴望着我们能永驻人间，精神长存。小小的地球以外的世界在我们的想象中无限灿烂，我们可以翱翔于宇宙世界，深邃的银河外是我们凝想梦及的天空。信息化技术让我们期望便是我们所及。

徐志箴

二〇〇〇年四月八日

目 录

第一章 国民信息化导论	(1)
第一节 国民信息化引论	(2)
一、个人信息化背景.....	(3)
二、社会信息化起源.....	(5)
三、信息化社会特征.....	(7)
第二节 国民信息化生存	(11)
一、个人信息意识	(12)
二、信息技术目的	(15)
三、社会技术基础	(19)
四、网络信息政府	(23)
五、社会管理基础	(24)
六、个人信息自治	(26)
第三节 信息化社会形态	(28)
一、信息网络技术经济	(28)
二、网络组织管理模式	(31)
三、网络社会文化特征	(34)
四、信息资源知识产权	(37)
五、因特网络虚拟世界	(40)
六、未来虚拟社会基础	(43)
七、个性化信息心灵	(47)
八、信息思想创新	(50)
第二章 国民信息化基础技术	(53)

第一节	信息技术操作技能	.....	(54)
一、	信息数字模式	.....	(54)
二、	信息技能特征	.....	(57)
三、	信息资源技术	.....	(59)
四、	信息管理技术	.....	(60)
五、	信息资源基础	.....	(62)
第二节	信息技术科学计算	.....	(64)
一、	信息计算种类	.....	(64)
二、	深度科学计算	.....	(67)
三、	网络分布式计算	.....	(68)
四、	嵌入式渗透计算	.....	(71)
第三节	数据信息标准规范	.....	(73)
一、	个人信息数据标准	.....	(73)
二、	个人信息资源规范	.....	(75)
三、	信息资源开发规划	.....	(77)
第三章	国民信息化基本组成	.....	(79)
第一节	个人信息化基础	.....	(79)
一、	个人信息载体	.....	(80)
二、	个人通信媒介	.....	(81)
三、	社会管理分布式系统	.....	(82)
四、	国家信息管理机制	.....	(83)
第二节	国家信息管理基础	.....	(85)
一、	个人信息国家管理	.....	(85)
二、	政府宏观管理机制	.....	(90)
三、	国家信息管理要求	.....	(92)
四、	信息网络实现基础	.....	(95)

五、政府信息产业政策	(98)
第四章 国民信息化管理技术	(102)
第一节 国民信息化进程	(102)
一、国民信息化基本业务	(103)
二、国民信息化形式特征	(105)
三、国家信息高速宽带主干网络	(107)
四、社会信息化分布式系统基础	(109)
五、社会大联网与数字化国家	(111)
第二节 个人信息描述与国民信息卡	(112)
一、国民个人信息描述	(113)
二、个人社会活动信息	(115)
三、国民信息卡货币功能	(119)
第三节 国民信息卡与个人信息化	(122)
一、国民信息卡技术基础	(123)
二、国民信息卡系统基础	(128)
三、国民信息卡基本功能	(131)
四、国民信息分布式交换管理	(137)
五、国民信息卡信用安全职责	(141)
第四节 国家信息高速宽带网络	(144)
一、国家信息基础结构	(145)
二、信息网络界面操作技术	(149)
三、信息网络城市骨干网站	(152)
四、网络信息资源平台	(155)
第五节 因特网与全球信息网络雏形	(158)
一、因特网与信息流程	(159)
二、信息网络与个人隐私	(163)

三、类因特网与全球信息化	(167)
第六节 国民信息化数据库	(169)
一、国民信息综合集成	(170)
二、个人多媒体智能化信息	(172)
三、个人信息管理技术	(175)
四、个人数据库开发应用	(177)
五、个人信息数字化图书馆	(180)
第五章 国民信息化社会管理基础	(183)
第一节 国民信息化社会基础	(183)
一、个人信息社会分布式系统	(184)
二、国家政务管理职能信息化	(187)
三、政府信息化管理机制	(189)
四、政务管理优化模式	(192)
五、政务过程信息化形式	(196)
六、社会经济信息化	(198)
第二节 国家人口户籍管理	(200)
一、人口户籍信息管理	(201)
二、人口信息基层管理	(203)
第三节 个人就业社会网络化管理	(205)
一、信息化时代与就业理念	(206)
二、人力资源管理与职业介绍	(209)
三、劳动力市场与信息网络平台	(212)
四、就业岗位与人力资源匹配	(216)
五、政府就业管理与服务指南	(219)
第四节 国民生存保障信息化	(220)
一、国家社会福利保障基础	(221)

二、个人生存保障补充	.....	(227)
三、医疗保险业务网络化管理	.....	(230)
四、网上生命医疗保健	.....	(232)
第六章 国民信息化社会活动基础	.....	(238)
第一节 个人信息化通信	.....	(238)
一、个人活动基本需要	.....	(239)
二、个人通信技术基础	.....	(242)
三、个人通信基本方式	.....	(245)
四、个人移动通信技术	.....	(249)
第二节 个人社会信息化教育	.....	(252)
一、社会信息化教育模式	.....	(252)
二、远程网络教学信息平台	.....	(256)
三、多媒体实时交互式动态教学	.....	(260)
四、图书馆社会化教学信息资源	.....	(263)
五、社会化就业培训教育模式	.....	(264)
第三节 个人信息化办公	.....	(267)
一、个人信息化办公模式	.....	(268)
二、个人远程办公技能要求	.....	(270)
第四节 个人信息化银行	.....	(274)
一、网上金融基础	.....	(275)
二、个性化网络银行	.....	(277)
三、个人网上银行账户	.....	(279)
四、个人商务账户交易	.....	(282)
第五节 个人网络商务活动	.....	(284)
一、电子商务时代背景	.....	(285)
二、电子商务社会基础	.....	(289)

三、电子商务活动模式	(291)
四、网络商务信息沟通	(294)
五、网络商务物流派送	(296)
六、个人网上商务管理	(298)
七、电子商务信息安全	(302)
第七章 国民信息化生活娱乐	(305)
第一节 虚拟社区与网上社会	(305)
一、社区虚拟意义	(306)
二、个人网上主页	(308)
三、居民虚拟社区	(312)
四、虚拟社区活动	(315)
第二节 个人生活娱乐空间	(318)
一、社会生活信息	(319)
二、网上虚拟娱乐	(322)
三、网上文化艺术	(324)
第八章 国民信息化资源管理	(330)
第一节 个人信息化资源	(330)
一、国民信息资源管理	(331)
二、个人网页书籍信息	(335)
三、信息数字化管理空间	(339)
四、数字化图书馆资源	(343)
五、信息资源开发利用	(348)
六、信息资源开发机制	(353)
第二节 个人信息安全与法律问题	(360)
一、个人身份证明	(361)
二、国民信息责任	(363)

三、个人信息安全.....	(365)
四、信息安全技术.....	(368)
五、信息法律机制.....	(372)
六、国家信息安全.....	(374)
第九章 国民信息化未来展望.....	(379)
第一节 个人智能化生活.....	(380)
一、住宅智能化基础.....	(381)
二、家庭智能化技术.....	(382)
三、家庭网络化平台.....	(385)
四、家庭信息化模式.....	(388)
五、个人智能化生活.....	(390)
第二节 数字地球信息基础.....	(394)
一、数字地球基本范畴.....	(394)
二、大规模海量信息存储技术.....	(398)
三、全球性高速宽带网络基础.....	(402)
四、信息终端交互操作技术.....	(404)
五、虚拟现实信息技能.....	(405)
六、全球信息坐标基础.....	(409)
第三节 数字地球思想理念.....	(411)
一、数字地球起源.....	(412)
二、数字地球模式.....	(414)
三、数字地球信息.....	(416)
四、数字地球管理.....	(418)
第十章 国民信息化后记.....	(421)
第一节 国民信息化感触.....	(421)
一、虚拟生存空间.....	(422)

二、信息化生存品质.....	(424)
三、虚拟心灵空间.....	(427)
四、网络虚拟人性.....	(430)
第二节 信息化未来生存.....	(432)
一、信息化生存环境.....	(432)
二、信息化工作方式.....	(434)
三、信息化社会关系.....	(436)
四、信息化社会未来.....	(439)

第一章 国民信息化导论

人类内心深处,跳动着一颗永不停息的心,我们不停地填满梦想,充实内心,不断地用物质条件充实自己,提高一生的生存质量;不停地升华自我精神境界,改变和完善自我。人类不断地建立新型社会制度,一个旧的不行了,就给予摧毁,建立新的社会制度,人类在不断地演变手法,建立起以自我为中心的社会生存制度,但我们却常常忘记掉社会技术才是主导我们的生存的根本制度基础,掌握社会技术的人才是主宰我们生存世界的人。这里我们给社会技术定义一个框架概念,社会技术不仅指科学技术、经济技术,也包括政治技术、文化技术,以及其他社会活动有关的技能技术。不同阶段的社会管理制度,就成为我们不得不默认的社会存在和个体关系的活动之间存在方式的标志。我们在建立新的社会生存模式,建立新的社会秩序。我们也同时在浓缩着自己,规范着自己,调整着自己。我们在构筑代表自己的行为个体的同时,也将建立起个体微型信息系统。

人类也不再满足已有的生存权,不再满足于日出而作、日落而息的社会生存方式,日常生存物质条件满足后,就开始追逐着一种梦幻精神来填补内心虚拟与现实之间的差距,发展实际是人类的一种自我满足和自我陶醉形式。无意中,我们建立的人类这个迄今为止的最大的虚拟系统,这个系统就是数字化地球,将自己纳入这

个巨大的有序系统内,通过网络,将心灵信息散布于这个巨大系统的各个角落,精神也固化在这些节点上,梦想也留落在网络的路径中。

人类之初,我们首先建立起精神哲学,建立起有别于其他物种的社会道德规范,建立起统治控制模式,建立起这个我们赖以存在的物质基础世界,而再次驱动我们心灵躁动的不再是物质欲望。我们所处的宇宙无穷无尽,而我们的每个人又是那么细小,我们寻求着方向,乞求着精神寄托。联系成为我们的必然选择,网络成为我们的选择模式。这也是信息系统网络的价值体现,也正是个人信息价值在网络模式中得以体现,而且这个网络模式还在不断地完善、改变,过程不断循环反复,直至永远。

第一节 国民信息化引论

信息,从广义的意义上讲,包括各种不同类型的知识内容、数据文字、社会现象、历史文化、技术符号、自我意识、社会形态以及个人价值观,这些都是信息资源,这些信息都可以共享,可以生产、重组和派生出更多的信息。这些信息存在于各类信息化过程中,不仅没有停留在经济产业、劳动就业、社会科学、技术研究等领域的深化上,而且还在向社会教育、经济福利、文化娱乐、家庭游戏、人际交往等广泛的精神领域和日常社会生活领域进一步扩展,也就是说,它正在向我们的整个社会生活渗透,其结果,可以说是在社会文化、知识传播、信息通信、人际关系、自我实现等方面渗透进各种不同类型的信息。人类社会正处在信息化过程中,正在发生深

刻的信息化变化。

一、个人信息化背景

数字化信息技术革命是全球科技史上的一次伟大的革命，它带动了一场巨大的产业革命和社会革命，并再一次地改变人类的生活方式和工作方式，进而改变人类的思维方式和意识形态。我们从身旁的信息化中深深地感受到无法抗拒的信息化冲击，感受到整个社会发展过程在信息化技术的冲击下的撼动，以及随之而来的新型社会生活，以及新的认知感受、新的社会法律、新的道德观点、新的思维方式，迫切需要了解个人信息化的社会环境、技术背景、经济基础和活动方式，尤其迫切需要了解个人信息化在未来经济发展和社会进步的作用。个人信息化本身就是社会经济发展的一个组成部分，也是未来社会经济基础。

个人信息化，就是全面地发展和应用现代信息技术，用以创造智能工具和系统，通过信息技术扩展人类信息器官，增强人的感官，扩展人的神经，补充人的头脑，延长人的手脚，成为个人最得力的助手和最重要的工具，有效地帮助人们空前地增强自身的能力，更好地认识世界和改造世界。对于信息化时代的社会生产力，实际上已经是信息社会的一个小结点，构成信息时代的广泛信息联系。

个人信息化，意味着最具活力的社会生产力要素获得前所未有的深刻而广泛的自由，成为划时代的新型社会生产力，将社会要素的概念、内容和意义拓宽到现代化的高度，成为未来社会活动的基础程式和个人意志意识高度创新的活动基础，也是社会未来的思维思想生产发布基地。换句话说，个人信息化意味着社会技术的开放，意味着人类意识形态的自我回归和人性的解放，意味着人类社会深层次的进步。

个人活动渗透到社会生活的各个方面,奠定了社会信息的来源途径和资源基础,通过与国家政府的社会管理要求相结合,由此形成的个人社会活动基础信息就成为反映社会基本特征的最重要的社会活动信息。现代化的管理基础就是信息化。个人信息化在国家经济及社会生活各领域进一步实现推广应用,从而加速国民经济与社会发展信息化进程。在信息化社会,信息以虚拟的媒介渗透到社会生活的各个角落,融合了我们的现实生活,信息以社会物质为形式,社会以信息流向为导向。通过信息化推动经济体制和经济增长方式的根本性转变,促进工业化和现代化建设,提高综合国力和国际竞争力,改善和提高人民的物质和精神生活质量,实现物质文明和精神文明的全面发展。

国民的生存依托于社会,依托于国家,人们需要从容地生活,国家需要安定,社会需要秩序,不需要病态的混乱,这些都需要政府有效地控制和监管社会。在这个过程中,国民信息化使得代表国家的政府对社会管理的宏观调控和社会秩序的监管都能有正确的判断和结论。而政府的科学决策的基础是及时获得正确而且全面的社会管理和经济发展过程中的信息,那么,提高政府政策的准确性、科学性和决策的有效性,自然要求优化和改变政府组织的管理形式,调整政府组织结构,构筑政府指挥系统,确立政府沟通形式,改善政府控制模式。

国民信息化已经成为国家对社会资源有效配置和实施社会管理的主角和重要手段。一个国家的国民信息化水平反映了代表国家的政府对社会管理和经济基础的把握能力和应变能力。个人实现信息化了,也就解决了个人在生、老、病、伤、死等社会活动中普遍碰到的问题,提供解决问题的手段和方式,从而促进整个社会政治管理制度的完善,保证国民能够维持基本生活,消除国民生存后